

Aan de slag

HP Workstations xw4100, xw4200, xw6200 en xw8200

Artikelnummer van document: 361756-331

Juni 2004

Deze handleiding is bedoeld als uitgangspunt voor het in gebruik nemen van het workstation. Met behulp van deze handleiding kunt u de hardware van het workstation en de meegeleverde software installeren en configureren. U vindt hier ook informatie waarmee u eenvoudige problemen kunt oplossen die zich tijdens de installatie zouden kunnen voordoen.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P. De informatie in deze publicatie kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Microsoft en Windows zijn gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten.

Intel is een handelsmerk van Intel Corporation in de Verenigde Staten en andere landen.

Adobe, Acrobat en Acrobat Reader zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Adobe Systems Incorporated.

Energy Star is een in de Verenigde Staten gedeponeerd handelsmerk van de United States Environmental Protection Agency.

De enige garanties die gelden voor HP producten en diensten zijn de garanties die worden beschreven in de garantieverklaringen behorende bij deze producten en diensten. Geen enkel onderdeel van dit document mag als extra garantie worden opgevat. HP aanvaardt geen aansprakelijkheid voor technische fouten of redactionele fouten, drukfouten of weglatingen in deze publicatie.

De informatie in dit document valt onder het auteursrecht. Geen enkel deel van dit document mag worden gekopieerd, vermenigvuldigd of vertaald in een andere taal, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hewlett-Packard Company.



WAARSCHUWING: Als u de aanwijzingen na dit kopje niet opvolgt, kan dit lichamelijk letsel of fatale ongelukken tot gevolg hebben.



VOORZICHTIG: Als u de aanwijzingen na dit kopje niet opvolgt, kan dit beschadiging van de apparatuur of verlies van gegevens tot gevolg hebben.

Aan de slag

HP Workstations xw4100, xw4200, xw6200 en xw8200

Eerste editie, juni 2004

Artikelnummer van document: 361756-331

Inhoudsopgave

Inleiding

•						
	Instal		van d	10	nara	IXA/CIPO
•	HISIM	u	VUII (46		

Snel aan de slag
Onderdelen aan de voorkant (xw4100/xw4200) 1–2
Onderdelen aan de voorkant (xw6200) 1–3
Onderdelen aan de voorkant (xw8200) 1–4
Onderdelen aan de achterkant (xw4100) 1–5
Onderdelen aan de achterkant (xw4200) 1-6
Onderdelen aan de achterkant (xw6200) 1–7
Onderdelen aan de achterkant (xw8200) 1-8
Toetsenbord
Easy Access knoppen aanpassen 1–11
Windows®-logotoetsen gebruiken 1–11
Speciale muisfuncties1–12
Locatie van serienummer en Certificaat van Echtheid . 1–13
Installatie van de software
Installatie en configuratie van het besturingssysteem en de
software
Workstations waarop Windows is voorgeïnstalleerd 2–1
Workstations waarop Linux is voorgeïnstalleerd 2–5
Workstations met Linux-ondersteuning 2–8
Hyper-Threading Technology
Workstation uitschakelen 2–10

3	Voorzieningen en accessoires
	Beveiligingsvoorzieningen. 3-7 Ombouwen van het chassis 3-7 Accessoires. 3-7
4	Problemen oplossen
	Problemen zelf oplossen 4— HP Insight Diagnostics 4— HP Help and Support Center 4— Online ondersteuning 4— Tips 4— Problemen oplossen 4— Technische ondersteuning vragen 4—34
In	dex

Inleiding

Informatie vinden

Online ondersteuning

U vindt online technische ondersteuning en hulpmiddelen op de website www.hp.com/support. Deze ondersteuning omvat onder andere webgeoriënteerde hulpmiddelen voor probleemoplossing, databases met technische informatie, stuurprogramma's en patches die u kunt downloaden, online gemeenschappen en proactieve waarschuwingen.

Daarnaast kunnen de volgende websitesvan nut zijn:

- www.hp.com biedt nuttige productinformatie.
- www.hp.com/support/workstation_manuals bevat de nieuwste online documentatie.
- http://welcome.hp.com/country/us/eng/wwcontact.html bevat een overzicht van de wereldwijde telefoonnummers voor technische ondersteuning.

Aanvullende documentatie

Raadpleeg de documentatie-cd *Documentation Library* voor meer productinformatie in de PDF-bestandsindeling. Deze cd bevat de volgende publicaties:

■ Aan de slag (beschikbaar in gedrukte vorm en als PDF-bestand op de documentatie-cd): bevat informatie over het installeren van de hardware en de meegeleverde software. Bovendien vindt u hier hulp bij het oplossen van eenvoudige problemen die zich tijdens de installatie kunnen voordoen.

- Service and Technical Reference Guide (koppeling naar Engelstalige website): bevat een overzicht van de hardware van het product, informatie voor probleemoplossing, productspecificaties en instructies voor het verwijderen of vervangen van onderdelen. Deze handleiding bevat bovendien informatie over de batterijen voor de real-timeklok, het installeren van geheugen en de netvoeding.
- Handleiding voor veiligheid en comfort (PDF-bestand op de documentatie-cd): bevat veiligheidsinformatie en ergonomische informatie, zodat u een veilige en comfortabele werkomgeving voor het workstation kunt creëren.
- Informatie over veiligheid en voorschriften (PDF-bestand op de documentatie-cd): hierin vindt u veiligheidsvoorschriften en kennisgevingen conform de richtlijnen in diverse landen.

Werken met de documentatie-cd

Als u de documentatie-cd *Documentation Library* wilt gebruiken, volgt u de stappen die hierna worden genoemd voor het besturingssysteem dat op uw workstation wordt gebruikt.

Workstations met Windows

Plaats de documentatie-cd in de cd-rom-drive. De cd wordt automatisch gestart. Als de cd-rom-drive na twee minuten nog niet heeft gereageerd, is de functie voor automatisch afspelen mogelijk niet ingeschakeld. U kunt de cd dan als volgt starten:

- 1. Klik op **Start > Uitvoeren**.
- 2. Typ:

X:\index.htm (waarbij X de schijfaanduiding van de cd-rom-drive voorstelt).

3. Klik op **OK**.

Workstations met Linux

Als het workstation werkt met een Linux-besturingssysteem, bladert u op de cd naar het bestand index.htm. Klik op dit bestand om de cd-interface te starten. Om de documenten op de cd te lezen, kunt u Adobe® Acrobat® Reader for Linux vanaf de website www.gdobe.com downloaden en installeren.

Kennisgevingen

Raadpleeg de handleiding *Informatie over veiligheid en voorschriften* op de documentatie-cd *Documentation Library* voor informatie over de productklasse. U kunt ook het etiket op het chassis van het workstation raadplegen.

Onderdelen en accessoires

Voor een volledig en actueel overzicht van ondersteunde accessoires en onderdelen bezoekt u:

http://partsurfer.hp.com

Subscriber's Choice

Subscriber's Choice is een programma van HP waarmee u zich kunt abonneren op waarschuwingen over nieuwe stuurprogramma's en software, proactieve kennisgevingen van wijzigingen, de HP nieuwsbrief en nog veel meer. Meld u vandaag nog aan op:

www.hp.com/go/subscriberschoice

Product Bulletin

Het Product Bulletin bevat QuickSpecs voor HP workstations. QuickSpecs bieden een algemeen overzicht van de specificaties van uw product. U vindt hier informatie over het besturingssysteem, de stroomvoorziening, het geheugen, de processor en een groot aantal andere systeemeigenschappen.

http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/productbulletin.html

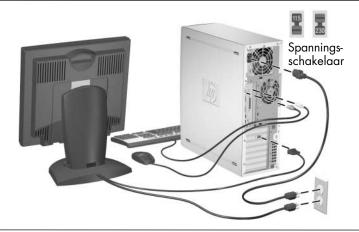
Installatie van de hardware

Snel aan de slag

Nadat u het workstation heeft uitgepakt, plaatst u het workstation op een goed toegankelijke werkplek en vervolgens sluit u de muis, het toetsenbord, de monitor en de netsnoeren aan. Sluit de netsnoeren van de monitor en het workstation aan op een stopcontact.



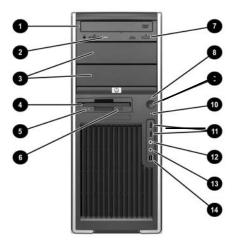
WAARSCHUWING: Bij een xw4100 is het belangrijk dat u de spanningsschakelaar aan de achterkant van het workstation op het juiste voltage instelt vóórdat u het workstation op een stopcontact aansluit.



OPMERKING: Sluit de eventuele printer of andere apparaten aan volgens de bijbehorende instructies.

Meer informatie over uw workstation vindt u op de documentatie-cd *Documentation Library* of op de website www.hp.com/go/workstationsupport.

Onderdelen aan de voorkant (xw4100/xw4200)



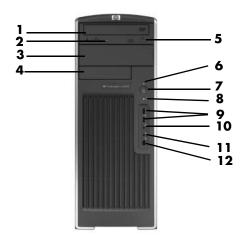
Onderdelen aan de voorkant (xw4100)

Onderdeel	Beschrijving	Onderdeel	Beschrijving
1	Optische-schijfeenheid*	8	Aan/uit-lampje
2	Lampjes van de optische- schijfeenheid	e optische- 9 Aan/uit-knop	
3	5,25-inch schijfposities	10	Lampje van de vaste schijf
4	Diskettedrive (optioneel)	11	USB-poorten
5	Lampje van de diskettedrive	12	Hoofdtelefoonconnector
6	Ejectknop van de diskettedrive	13	Microfoonconnector
7	Ejectknop van de optische- schijfeenheid	14	IEEE-1394 connector**

OPMERKING: *Een optische-schijfeenheid is een cd-rom-, cd-r/rw-, dvd-rom- of dvd+r/rw-drive of een cd-rw/dvd-combodrive.

OPMERKING: **IEEE-1394 is een optionele voorziening. Als het workstation zonder deze voorziening is geleverd, is de connector afgedekt met een zwart etiket.

Onderdelen aan de voorkant (xw6200)



Onderdelen aan de voorkant (xw6200)

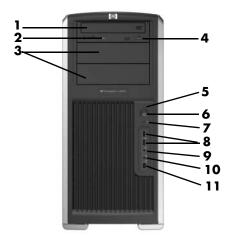
Onderdeel	Beschrijving	Onderdeel	Beschrijving
1	Optische-schijfeenheid*	7	Aan/uit-knop
2	Lampjes van de optische-schijfeenheid	8	Lampje van de vaste schijf
3	5,25-inch schijfposities	9	USB-poorten (2)
4	Diskettedrive (optioneel)	10	Hoofdtelefoonconnector
5	Ejectknop van de optische-schijfeenheid	11	Microfoonconnector
6	Aan/uit-lampje	12	IEEE-1394 connector**

OPMERKING: *Een optische-schijfeenheid is een cd-rom-, cd-r/rw-, dvd-rom- of dvd+r/rw-drive of een cd-rw/dvd-combodrive.

OPMERKING: **IEEE-1394 is een optionele voorziening. Als het workstation zonder deze voorziening is geleverd, is deze connector afgedekt met een afneembare plug.

Aan de slag www.hp.com 1–3

Onderdelen aan de voorkant (xw8200)

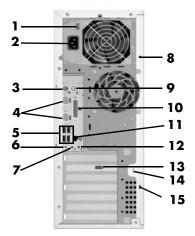


Onderdelen aan de voorkant (xw8200)

Onderdeel	Beschrijving	Onderdeel	Beschrijving	
1	Optische-schijfeenheid*	7	Lampje van de vaste schijf	
2	Lampjes van de optische-schijfeenheid	8	USB-poorten (2)	
3	5,25-inch schijfposities	9	Hoofdtelefoonconnector	
4	Ejectknop van de optische-schijfeenheid	10	Microfoonconnector	
5	Aan/uit-lampje	11	IEEE-1394 connector	
6	Aan/uit-knop			

OPMERKING: *Een optische-schijfeenheid is een cd-rom-, cd-r/rw-, dvd-rom- of dvd+r/rw-drive of een cd-rw/dvd-combodrive.

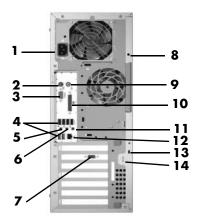
Onderdelen aan de achterkant (xw4100)



Onderdelen aan de achterkant (xw4100)

Onderdeel	Beschrijving	Onderdeel	Beschrijving
1	Spanningsschakelaar	9	Muisconnector (groen)
2	Netsnoerconnector	10	Parallelle poort (aubergine)
3	Toetsenbordconnector (paars)	11	RJ-45-netwerkconnector
4	Seriële poort (groenblauw)	12	Audio-ingang (lichtblauw)
5	USB-poorten (4)	13	Grafische adapter (blauw)
6	Microfoonconnector (roze)	14	Lus voor hangslot
7	Audio-uitgang (lichtgroen)	15	Aansluitpunt voor kabelslot
8	Opening voor universeel klemslot		

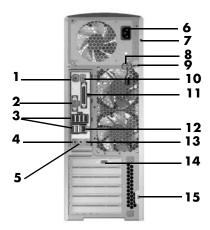
Onderdelen aan de achterkant (xw4200)



Onderdelen aan de achterkant (xw4200)

		•	
Onderdeel	Beschrijving	Onderdeel	Beschrijving
1	Netsnoerconnector	8	Opening voor universeel klemslot
2	Toetsenbordconnector (paars)	9	Muisconnector (groen)
3	Seriële poort (groenblauw)	10	Parallelle poort (aubergine)
4	USB-poorten (6)	11	Audio-ingang (lichtblauw)
5	Microfoonconnector (roze)	12	RJ-45-netwerkconnector
6	Audio-uitgang (lichtgroen)	13	Aansluitpunt voor kabelslot
7	Grafische adapter (blauw)	14	Lus voor hangslot

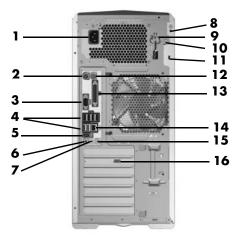
Onderdelen aan de achterkant (xw6200)



Onderdelen aan de achterkant (xw6200)

Onderdeel	Beschrijving	Onderdeel	Beschrijving
1	Toetsenbordconnector (paars)	9	Lus voor hangslot
2	Seriële poort (groenblauw)	10	Muisconnector (groen)
3	USB-poorten (6)	11	Parallelle poort (aubergine)
4	Microfoonconnector (roze)	12	RJ-45-netwerkconnector
5	Audio-uitgang (lichtgroen)	13	Audio-ingang (lichtblauw)
6	Netsnoerconnector	14	Grafische adapter (blauw)
7	Opening voor universeel klemslot	15	Aansluitpunt voor kabelslot
8	Sleutel toegangspaneel		

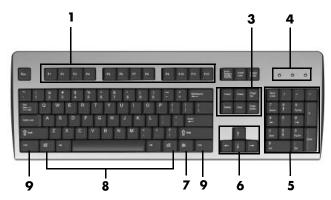
Onderdelen aan de achterkant (xw8200)



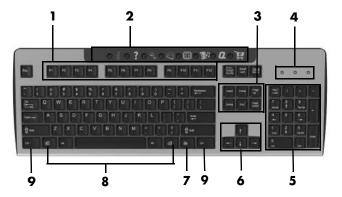
Onderdelen aan de achterkant (xw8200)

Onderdeel	Beschrijving	Onderdeel	Beschrijving
1	Netsnoerconnector	9	Sleutel toegangspaneel
2	Toetsenbordconnector	nnector 10 Lus voor hang	
3	Seriële poort (groenblauw)	groenblauw) 11 Aansluitpunt vo	
4	USB-poorten (6)	12	Muisconnector (groen)
5	IEEE-1394 connector	13	Parallelle poort (aubergine)
6	Microfoonconnector (roze)	14	RJ-45-netwerkconnector
7	Audio-uitgang (lichtgroen)	15	Audio-ingang (lichtblauw)
8	Opening voor universeel klemslot	16	Grafische adapter (blauw)

Toetsenbord



Standaard toetsenbord



Easy Access toetsenbord (xw4100)

OPMERKING: Het Easy Access toetsenbord is alleen beschikbaar voor het xw4100 workstation.

Item	Onderdeel	Beschrijving	
1	Functietoetsen	Met de functietoetsen kunt u speciale functies uitvoeren, afhankelijk van de gebruikte softwareapplicatie.	
2	Easy Access knoppen	Deze knoppen bieden rechtstreeks toegang tot bepaalde Internet-adressen. (Alleen beschikbaar op het toetsenbord van de xw4100).	
3	Bewerkingstoetsen	Dit zijn de toetsen Insert, Home, Page Up, Delete, End en Page Down.	
4	Statuslampjes	Deze lampjes geven de status van het workstation en de toetsenbordinstellingen aan (Num Lock, Caps Lock en Scroll Lock).	
5	Numerieke toetsen	Deze toetsen gebruikt u als de toetsen op een rekenmachine.	
6	Pijltoetsen	De pijltoetsen worden gebruikt om te navigeren binnen documenten of websites. Met deze toetsen kunt u de aanwijzer op het scherm naar links, rechts, boven of beneden bewegen zonder dat u de muis hoeft te gebruiken.	
7	Applicatietoets*	Wordt in Microsoft™ Office-applicaties gebruikt om popupmenu's te openen (net als de rechtermuisknop). Heeft in andere applicaties mogelijk andere functies.	
8	Windows®- logotoetsen*	Met deze toetsen opent u het menu Start in Microsoft Windows. Wordt in combinatie met andere toetsen gebruikt voor andere functies. (Alleen beschikbaar op systemen waarop Microsoft Windows is voorgeïnstalleerd.)	
9	Ctrl-toetsen	Deze toetsen worden in combinatie met een andere toets gebruikt. De functie van deze toetsen is afhankelijk van de gebruikte applicatie.	
OPMERKING: *Deze toetsen zijn niet in alle landen beschikbaar.			

Easy Access knoppen aanpassen

Alle Easy Access knoppen kunnen opnieuw worden geprogrammeerd om er een applicatie, een gegevensbestand op de vaste schijf of een Internet-adres mee te openen.

OPMERKING: De Easy Access knoppen werken niet op Linux-systemen.

U programmeert de Easy Access knoppen als volgt:

- 1. Dubbelklik op het toetsenbordpictogram in het systeemvak rechtsonder op de Taakbalk van Windows.
- 2. Klik in het dialoogvenster **Eigenschappen voor toetsenbord** op **Help** om instructies op te vragen.

Windows®-logotoetsen gebruiken

U gebruikt de Windows-logotoetsen in combinatie met andere toetsen om bepaalde functies in het Windows-besturingssysteem uit te voeren.

OPMERKING: De Windows-logotoets werkt niet op Linux-systemen.

Windows-logotoets	Hiermee opent of verbergt u het menu Start
Windows-logotoets + d	Hiermee toont u het bureaublad
Windows-logotoets + m	Hiermee minimaliseert u alle open applicaties
Shift + Windows-logotoets + m	Hiermee maakt u het minimaliseren van alle vensters ongedaan
Windows-logotoets + e	Hiermee start u Deze computer
Windows-logotoets + f	Hiermee start u Document zoeken
Windows-logotoets + Ctrl + f	Hiermee start u Computer zoeken
Windows-logotoets + F1	Hiermee start u Windows Help

Windows-logotoets + I	Hiermee vergrendelt u de computer als er verbinding is met een netwerkdomein, of schakelt u over naar een andere gebruiker als er geen netwerkverbinding is
Windows-logotoets + r	Hiermee opent u het dialoogvenster Uitvoeren
Windows-logotoets + U	Hiermee start u Hulpprogrammabeheer
Windows-logotoets + Tab	Hiermee activeert u de volgende knop op de Taakbalk

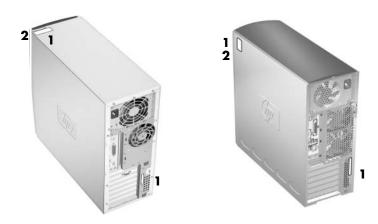
Speciale muisfuncties

De meeste applicaties ondersteunen het gebruik van een muis. De functie van de muisknoppen is afhankelijk van de applicatie waarmee u werkt.

OPMERKING: Sommige muisapplicaties kunnen de functionaliteit van het toetsenbord en de muis nadelig beïnvloeden indien het toetsenbord en de muis op het workstation zijn aangesloten via een KVM-schakelaar (Keyboard, Video, Mouse). Als het toetsenbord en de muis niet reageren, kan het noodzakelijk zijn de muissoftware te verwijderen of de muis en het toetsenbord rechtstreeks aan te sluiten op de desbetreffende connectoren van het workstation.

Locatie van serienummer en Certificaat van Echtheid

Elk workstation is voorzien van twee etiketten met een uniek serienummer, alsmede van een Certificaat van Echtheid (CvE-etiket) (alleen op systemen waarop Windows is voorgeïnstalleerd). De etiketten met het serienummer bevinden zich in het algemeen op het bovenpaneel of aan de zijkant en de achterkant van het workstation. Houd dit nummer bij de hand wanneer u contact opneemt met de klantenondersteuning. Het CvE-etiket bevindt zich in het algemeen op het bovenpaneel of op het toegangspaneel in de buurt van het serienummer.



Locatie van serienummer en Certificaat van Echtheid

ltem	Beschrijving
1	Locatie van het serienummer
2	Locatie van het Certificaat van Echtheid (alleen op systemen waarop Windows is voorgeïnstalleerd)

Installatie van de software

Installatie en configuratie van het besturingssysteem en de software

In dit gedeelte vindt u informatie over het configureren van de software en het besturingssysteem voor uw workstation. De volgende onderwerpen komen aan de orde:

- "Workstations waarop Windows is voorgeïnstalleerd"
- "Workstations waarop Linux is voorgeïnstalleerd"
- "Workstations met Linux-ondersteuning"



VOORZICHTIG: Voeg geen optionele hardware of apparatuur van andere leveranciers aan het workstation toe voordat het besturingssysteem goed is geïnstalleerd. Als u dit wel doet, kan dit leiden tot fouten en een onjuiste installatie van het besturingssysteem.

Workstations waarop Windows is voorgeïnstalleerd

Als er een Windows-besturingssysteem op uw workstation is voorgeïnstalleerd, volgt u de instructies in dit gedeelte om het besturingssysteem en de software te configureren.

Ingebruikneming van het besturingssysteem

De eerste keer dat u het workstation inschakelt, wordt automatisch het besturingssysteem geïnstalleerd. Dit neemt 5 tot 10 minuten in beslag. Volg zorgvuldig de instructies op het scherm om de installatie te voltooien.



VOORZICHTIG: Wanneer de automatische installatie is gestart, MAG U HET WORKSTATION NIET UITSCHAKELEN TOTDAT DE PROCEDURE IS VOLTOOID. Als u het workstation tijdens de installatie uitschakelt, is het mogelijk dat de besturingssoftware beschadigd raakt of niet op de goede manier wordt geïnstalleerd.

OPMERKING: Nadat u tijdens de eerste opstartprocedure van het besturingssysteem een taal heeft ingesteld, wordt deze taal vergrendeld in de UIA-sector van de vaste schijf. Als het systeem later om de een of andere reden moet worden hersteld met de herstel-cd, wordt gecontroleerd welke taal in de UIA-sector is opgeslagen. Alleen de oorspronkelijk geïnstalleerde taal wordt dan hersteld. Wanneer er een nieuwe vaste schijf is geïnstalleerd waarop geen UIA-sector of een lege UIA-sector aanwezig is, kan met de herstel-cd elke gewenste taal worden geïnstalleerd. Als tijdens de eerste opstartprocedure een verkeerde taal is geselecteerd, neemt u contact op met de helpdesk om een "sleutel" aan te vragen waarmee het besturingssysteem kan worden ontgrendeld. Vervolgens kunt u het besturingssysteem instellen op de juiste taal.

Voor uitvoerige instructies voor het installeren en configureren van het besturingssysteem raadpleegt u de bij het workstation meegeleverde documentatie voor het besturingssysteem. Nadat u het besturingssysteem heeft geïnstalleerd, is aanvullende informatie beschikbaar via de online Help-functie.

Software herstellen

Als u het oorspronkelijke besturingssysteem en de in de fabriek geïnstalleerde software wilt herstellen, gebruikt u de meegeleverde herstel-cd *Restore Plus!* en de cd met het besturingssysteem. Zorg ervoor dat u de instructies bij de cd *Restore Plus!* zorgvuldig doorleest en opvolgt.

OPMERKING: Als u het systeem herstelt met behulp van de herstel-cd *Restore Plus!*, moeten bepaalde instellingen, bijvoorbeeld voor de energiebeheerfuncties van Energy Star®, opnieuw worden geconfigureerd.

Stuurprogramma's installeren en upgraden

Wanneer u extra apparaten installeert nadat de installatie van het besturingssysteem is voltooid, is het noodzakelijk ook de stuurprogramma's voor elk van deze apparaten te installeren.

Als u wordt gevraagd de directory I386 op te geven, vervangt u het pad door C:\i386, of u gebruikt de knop **Bladeren** in het dialoogvenster om de directory I386 te zoeken. Hierdoor kan het besturingssysteem het pad naar de vereiste stuurprogramma's vinden.

U kunt de recentste ondersteuningssoftware, ook voor het besturingssysteem, downloaden van:

www.hp.com/go/workstationsupport

U kunt de meest recente ondersteunende software ook verkrijgen via een abonnement op de cd-set Support Software. Gebruik hiervoor het bestelformulier voor Support Software Management op de volgende website:

http://h18007.www1.hp.com/support/files/workstations/us/purchase.html

Deze website biedt ook informatie over de manier waarop u een abonnement kunt nemen.

OPMERKING: Als het workstation is voorzien van een optische rw-drive, is het noodzakelijk dat u de juiste applicatie installeert om naar de drive te kunnen schrijven. U installeert deze applicatie vanaf de cd met software voor optische-schijfeenheden.

Energy Star

Het Energy Star® programma is een door de Amerikaanse overheid gesteund initiatief om zuinig energieverbruik te stimuleren door ontwikkeling van methoden voor het beperken van het energieverbruik op kantoor en thuis. Bepaalde HP workstations voldoen aan de eisen van het Energy Star programma.

OPMERKING: Energy Star wordt niet ondersteund op Linux-workstations.

Wanneer Energy Star is ingeschakeld op een workstation dat deze functies ondersteunt, gelden de onderstaande instellingen voor de energiebeheeropties:

- Monitor: de standbystand wordt geactiveerd na 20 minuten zonder activiteit. (15 minuten voor de xw4100)
- Systeem: de standbystand wordt geactiveerd na 20 minuten zonder activiteit. (15 minuten voor de xw4100)
- Vaste schijf: de energiezuinige stand wordt geactiveerd nadat het systeem in de standbystand is gegaan.

OPMERKING: Als het besturingssysteem ooit moet worden hersteld, moeten de eventueel gewijzigde instellingen voor Energy Star opnieuw worden ingesteld.

OPMERKING: Voor meer informatie over Energy Star raadpleegt u de *Service and Technical Reference Guide*, te vinden via de koppelingop de documentatie-cd *Documentation Library* naar de website met voornoemde handleiding (www.hp.com/support/workstation_manuals).

Toegankelijkheid

HP streeft ernaar producten, services en programma's te ontwerpen met een verbeterde gebruikersvriendelijkheid en toegankelijkheid voor alle gebruikers.

HP producten waarop Microsoft Windows XP is voorgeïnstalleerd, zijn ontworpen met het oog op toegankelijkheid en zijn getest met toonaangevende producten op het gebied van aanpassingen voor mensen met een functiebeperking.

HP Toegankelijkheid: krachtige technologie bereikbaar voor iedereen.

Beeldscherminstellingen aanpassen

U kunt het model van de monitor, de verversingsfrequentie, de schermresolutie, de kleurinstellingen, de tekengrootte en de instellingen voor energiebeheer handmatig selecteren of wijzigen. Als u deze instellingen wilt wijzigen, klikt u met de rechtermuisknop op het bureaublad van Windows en vervolgens kiest u **Eigenschappen**. Voor meer informatie raadpleegt u de online documentatie bij de grafische kaart of de documentatie bij de monitor.

Workstations waarop Linux is voorgeïnstalleerd

Als het besturingssysteem Linux op uw workstation is voorgeïnstalleerd, volgt u de instructies in dit gedeelte om het besturingssysteem en de software te configureren.

Nadat het opstartproces is voltooid, kunt u aanvullende informatie voor Linux weergeven door de webbrowser te openen. (De startpagina van de browser is standaard ingesteld op de lokale HP documentatiepagina.) Daarnaast kunt u met de webbrowser koppelingen naar webpagina's over Red Hat Linux volgen (mits u over Internet-toegang beschikt).

OPMERKING: Voor meer informatie over de configuratie van workstations die ondersteuning bieden voor Linux of waarop Linux is voorgeïnstalleerd, raadpleegt u *HP User Manual for Linux* op het adres www.hp.com/support/linux user manual.

Voor meer informatie over HP en Linux bezoekt u www.hp.com/linux.

Ingebruikneming van het besturingssysteem Linux

Wanneer het workstation voor de eerste keer wordt opgestart, verschijnt het hulpprogramma Red Hat First Boot. Met dit hulpprogramma kunt u instellingen voor het wachtwoord, het netwerk, de grafische kaart, het toetsenbord en de datum en tijd wijzigen.



VOORZICHTIG: Wanneer de automatische installatie is gestart, MAG U HET WORKSTATION NIET UITSCHAKELEN TOTDAT DE PROCEDURE IS VOLTOOID. Als u het workstation tijdens de installatie uitschakelt, is het mogelijk dat de besturingssoftware beschadigd raakt of niet op de goede manier wordt geïnstalleerd.

OPMERKING: Wanneer u de optie YPBind op het tabblad Network van het installatieprogramma inschakelt, ziet u na het opslaan van de instellingen en het afsluiten van het hulpprogramma mogelijk gedurende 15 tot 30 seconden een leeg scherm. Dit is normaal. Het opstartproces wordt na enige tijd voortgezet.

Linux-besturingssysteem herstellen

OPMERKING: Als u Linux wilt herstellen, heeft u de cd met HP stuurprogramma's en de cd's uit het Red Hat-pakket nodig.

Download de recentste cd met HP stuurprogramma's om de beschikking te krijgen over de nieuwste aanvullingen en verbeteringen.

Recentste cd met HP stuurprogramma's downloaden

U kunt de recentste cd met HP stuurprogramma's als volgt downloaden:

- Download het ISO-image vanaf de HP support-website voor het betreffende workstation (bijvoorbeeld www.hp.com/support/xw4100) naar een lokale vaste schijf.
 - a. Klik op download drivers and software.
 - b. Selecteer het Linux-besturingssysteem dat overeenkomt met uw pakket.
 - c. Selecteer de recentste versie van de stuurprogramma's in het gedeelte Utility Tools.
 - d. Download en decomprimeer het bestand (tar zxvf bestandsnaam.tgz).
- 2. Kopieer het ISO-image naar een opstart-cd. Gebruik op een ander Linux-workstation het hulpprogramma cdrecord. Bepaal het apparaatadres van de cd-brander (cdrecord --scanbus). De standaardwaarde is normaal gesproken 2, 0, 0.

```
Voorbeeld: cdrecord -v -eject dev=2,0,0 CD0_golden.iso
```

Linux en de cd met HP stuurprogramma's installeren

U kunt de cd met HP stuurprogramma's als volgt installeren:

- Start het workstation op vanaf de cd Binary CD 1 uit het Red Hat-pakket.
- 2. Plaats de Linux-cd's uit het Red Hat-pakket wanneer hierom wordt gevraagd.
- 3. Volg de aanwijzingen op het scherm totdat het besturingssysteem is geïnstalleerd.
- 4. Configureer de X-server die na het opnieuw opstarten moet worden geactiveerd.

- 5. Start het workstation opnieuw op.
- 6. Volg de aanwijzingen om het systeem te configureren met het hulpprogramma Red Hat First Boot.
- 7. Wanneer in First Boot wordt gevraagd om extra cd's, plaatst u de cd met HP stuurprogramma's in het workstation.
- 8. Klik naast **Additional CDs** op **Install**. Het venster HP Driver CD wordt geopend.
- 9. Start de installatie door te klikken op Press to begin install...
- 10. Na afloop van de installatie zijn er twee opties beschikbaar: Reboot now... aan de linkerkant en Press to continue, reboot later... aan de rechterkant.
- 11. Start het workstation opnieuw op door te klikken op **Reboot now...**

Stuurprogramma's upgraden

Als u een Linux-stuurprogramma wilt upgraden, bezoekt u de HP website: www.hp.com/go/workstationsupport

Workstations met Linux-ondersteuning

Op workstations met Linux-ondersteuning is Linux niet voorgeïnstalleerd. Om Linux op een dergelijk workstation te installeren, heeft u de HP Installer Kit for Linux en een in de handel verkrijgbaar Red Hat Linux-pakket nodig. De Installer Kit bevat de HP cd's die vereist zijn voor de installatie van alle versies van het Red Hat-pakket waarvan is vastgesteld dat deze compatibel zijn met de hardware van HP workstations.

Hardwarecompatibiliteit verifiëren

Als u wilt controleren welke versies van Linux compatibel zijn gebleken met de hardware van HP workstations, gaat u als volgt te werk:

- 1. Ga naar www.hp.com/support/workstation_manuals.
- 2. Selecteer het model van uw HP workstation.
- 3. Klik op Hardware Support Matrix for Linux.

Linux installeren

U installeert Linux als volgt op een workstation met Linux-ondersteuning:

- 1. Volg de instructies voor "Linux-besturingssysteem herstellen" in het voorafgaande gedeelte.
- 2. Volg de instructies voor "Ingebruikneming van het besturingssysteem Linux" in het voorafgaande gedeelte.

OPMERKING: Voor meer informatie over de configuratie van workstations met ondersteuning voor Linux of waarop Linux is voorgeïnstalleerd, raadpleegt u de *HP User Manual for Linux* op het adres www.hp.com/support/linux_user_manual.

Voor meer informatie over HP en Linux bezoekt u www.hp.com/linux.

Stuurprogramma's upgraden

Als u een Linux-stuurprogramma wilt upgraden, bezoekt u de HP website: www.hp.com/go/workstationsupport

Hyper-Threading Technology

Hyper-Threading Technology is een door Intel® ontwikkelde, geavanceerde technologie die het mogelijk maakt met één processor meerdere threads met instructies tegelijkertijd uit te voeren. Met Hyper-Threading Technology wordt de capaciteit van de processor efficiënter benut, waardoor de systeemprestaties en de productiviteit van de gebruiker toenemen. Hyper-Threading Technology is niet voor alle applicaties voordelig.

Als u wilt weten of Hyper-Threading Technology in uw situatie van voordeel is, test u het systeem door deze functie in te schakelen. U kunt deze functie in- of uitschakelen met behulp van Computer Setup (Computerinstellingen). Open Computer Setup (Computerinstellingen) tijdens het opstarten van het workstation en selecteer **Advanced (Geavanceerd) > Device**Options (Apparaatopties) > Hyper-Threading. Stel vervolgens in of u Hyper-Threading Technology wilt in- of uitschakelen.

OPMERKING: Als Hyper-Threading Technology niet beschikbaar is op uw workstation, is het menu-item Hyper-Threading ook niet aanwezig in het menu van **Computer Setup (Computerinstellingen)**.

OPMERKING: Om gebruik te kunnen maken van Hyper-Threading, dient het Linux-systeem te beschikken over het nieuwste systeem-BIOS en een SMP-kernel (dit geldt voor systemen waarop één processor is geïnstalleerd). Voor meer informatie over het configureren van workstations met ondersteuning voor Linux of waarop Linux is voorgeïnstalleerd, raadpleegt u de HP User Manual for Linux op het adres: www.hp.com/support/linux_user_manual.

Meer informatie over Hyper-Threading Technology vindt u op de website van Intel® (www.intel.com).

Workstation uitschakelen

U schakelt het workstation op de juiste manier uit door eerst het besturingssysteem af te sluiten.



VOORZICHTIG: Als u het workstation handmatig uitschakelt, kan er gegevensverlies optreden.

Als u het workstation handmatig wilt uitschakelen, houdt u de aan/uit-knop vier seconden ingedrukt. Wanneer u het systeem handmatig uitschakelt, wordt echter de standbystand niet geactiveerd, zodat er gegevensverlies kan optreden.

Met het hulpprogramma Computer Setup (Computerinstellingen) kunt u de configuratie van de aan/uit-knop veranderen, zodat deze wel als aan/uit-schakelaar werkt. Voor meer informatie over het werken met Computer Setup (Computerinstellingen) raadpleegt u de Service and Technical Reference Guide, te vinden via de koppeling op de documentatie-cd Documentation Library naar de website met voornoemde handleiding (www.hp.com/support/workstation_manuals).

Voorzieningen en accessoires

Beveiligingsvoorzieningen

De onderstaande beveiligingsvoorzieningen zijn beschikbaar voor uw workstation.

■ Kapvergrendeling met elektromagnetische schakelaar: deze optionele kapvergrendeling, die softwarematig wordt bestuurd via het opstartwachtwoord, voorkomt dat onbevoegden toegang krijgen tot de interne componenten van het workstation.

OPMERKING: Deze voorziening is niet beschikbaar op de xw8200.

- Kabelslotvoorziening: het workstation is voorzien van een aansluitpunt voor een optioneel kabelslot. Met de kabel kunt u het workstation bevestigen aan een vast object of zwaar voorwerp, zoals een bureau.
- Lus voor hangslot: het workstation is standaard voorzien van een lus voor een hangslot, zodat u het toegangspaneel met een hangslot aan het chassis van het workstation kunt bevestigen.
- Slot op toegangspaneel: op sommige workstations is het toegangspaneel door middel van een slot beveiligd tegen toegang door onbevoegden. De sleutels voor dit slot bevinden zich aan de achterkant van het workstation.
- Universeel klemslot voor op het chassis: alle workstations bieden ondersteuning voor deze optionele, veelzijdige beveiligingsoplossing, waarmee u zowel de interne onderdelen als de monitor-, toetsenbord-, muis- en luidsprekerkabels beveiligt.
- Poortbeveiligingsbeugel: de xw4100- en xw4200-workstations bieden ondersteuning voor deze optie, die bestaat uit een kapje over de I/O-connectoren aan de achterkant van het systeem, zodat de daarop aangesloten apparatuur niet kan worden losgekoppeld.

Voor meer informatie over deze voorzieningen raadpleegt u de afbeeldingen van de achterpanelen eerder in deze handleiding, of raadpleegt u de *Service and Technical Reference Guide*, te vinden via de koppelingop de documentatie-cd *Documentation Library* naar de website met voornoemde handleiding (www.hp.com/support/workstation_manuals).

Ombouwen van het chassis

De xw4100- en xw4200-workstations zijn Convertible Minitower-systemen. Deze systemen kunnen fysiek worden omgebouwd van een minitower-configuratie naar een desktop-configuratie (of andersom). Voor meer informatie en instructies met betrekking tot het omzetten van een Convertible Minitower, raadpleegt u de *Service and Technical Reference Guide*, te vinden via de koppeling op de documentatie-cd *Documentation Library* naar de website met voornoemde handleiding (www.hp.com/support/workstation_manuals).

Accessoires

Er zijn verschillende HP accessoires beschikbaar voor de xw-workstations, waaronder:

- grafische kaarten
- geheugen
- diskettedrives
- optische-schijfeenheden
- vaste schijven
- processoren
- geluidskaarten

Bezoek de website www.hp.com/workstations/ voor meer informatie over de beschikbare opties. Volg de Internet-koppeling *Service and Technical Reference Guide* op de documentatie-cd *Documentation Library* (www.hp.com/support/workstation_manuals) voor meer informatie over het installeren en verwijderen van onderdelen.

Problemen oplossen

Problemen zelf oplossen

Dit gedeelte bevat een aantal hulpmiddelen en tabellen waarmee u zelf eventuele problemen met het systeem kunt oplossen.

HP Insight Diagnostics

HP Insight Diagnostics is een offline diagnoseprogramma waarmee u uw computersysteem kunt testen. Met dit hulpprogramma kunt u de hardware testen en informatie weergeven over de hardwareconfiguratie van het systeem.

Als u HP Insight Diagnostics wilt gebruiken, plaatst u de cd *HP Insight Diagnostics* in de cd-rom-drive en vervolgens start u de computer opnieuw op. Volg de aanwijzingen op het scherm om de tests uit te voeren.

OPMERKING: Als u niet over de cd *HP Insight Diagnostics* beschikt, dan kunt u een software-image downloaden vanaf www.hp.com/go/workstationsupport.

- 1. Klik op de koppeling voor uw model workstation en klik vervolgens op **download drivers and software**.
- 2. Selecteer de gewenste taal en klik op de koppeling voor uw besturingssysteem.
- 3. Klik in het scherm **download drivers and software** op **Diagnostics** en klik vervolgens op de koppeling voor het benodigde diagnoseprogramma.

Voor meer informatie over het werken met HP Insight Diagnostics klikt u in dat programma op het tabblad **Help**, of u raadpleegt de *Service and Technical Reference Guide*, te vindenvia de koppeling op de documentatie-cd *Documentation Library* naar de website met voornoemde handleiding.

HP Help and Support Center

HP Help and Support Center is een op maat gemaakte HP gebruikersinterface, die een uitbreiding vormt op Windows XP Help en ondersteuning. Hiermee kunt u configuratiegegevens en andere specifieke informatie over uw HP workstation opvragen door **Start > Help and Support Center** (Help en ondersteuning) te selecteren. De interface biedt ook koppelingen naar help- en ondersteuningspagina's op de HP website die speciaal zijn bestemd voor uw HP workstation.

Online ondersteuning

U vindt online technische ondersteuning en hulpmiddelen op de website www.hp.com/support. Deze ondersteuning omvat onder andere webgeoriënteerde hulpmiddelen voor probleemoplossing, databases met technische informatie, stuurprogramma's en patches die u kunt downloaden, online gemeenschappen en proactieve waarschuwingen.

Daarnaast kunnen de volgende websites van nut zijn:

- www.hp.com biedt nuttige productinformatie.
- www.hp.com/support/workstation_manuals bevat de nieuwste online documentatie.
- http://www.hp.com/go/workstationsupport biedt technische ondersteuning voor uw workstation.
- http://welcome.hp.com/country/us/eng/wwcontact.html bevat een overzicht van de wereldwijde telefoonnummers voor technische ondersteuning.

Tips

Als er een klein probleem is met het workstation, de monitor of de software, raadpleegt u eerst de volgende lijst met suggesties.

Bij het opstarten

- Controleer of het workstation en de monitor op een goed werkend stopcontact zijn aangesloten.
- Controleer of de spanningsschakelaar is ingesteld op het juiste voltage voor uw locatie (115 V of 230 V). Dit geldt alleen voor xw4100-workstations.
- Verwijder alle diskettes uit de computer voordat u het systeem inschakelt.
- Controleer of het workstation is ingeschakeld en of het groene lampje brandt.
- Als u een ander besturingssysteem gebruikt dan het besturingssysteem dat in de fabriek is geïnstalleerd, controleert u of dit wordt ondersteund door uw systeem.
- Controleer of de monitor is ingeschakeld en of het groene aan/uit-lampje van de monitor brandt.
- Zet de helderheid en het contrast van de monitor hoger als het scherm te donker is.
- Als er op het workstation meerdere videobronnen aanwezig zijn en er maar één monitor is aangesloten, moet de monitor worden aangesloten op de monitorconnector van de videobron die is ingesteld als de primaire VGA-adapter. Tijdens het opstarten worden de overige monitorconnectoren uitgeschakeld. Als de monitor op een van deze andere connectoren is aangesloten, zal de monitor niet werken. U kunt de primaire VGA-adapter instellen met Computer Setup (Computerinstellingen).

Tijdens het gebruik

- Kijk of er lampjes knipperen aan de voorkant van het workstation. Deze knipperende lampjes geven foutcodes aan, waarmee u een diagnose van het probleem kunt stellen. Raadpleeg de desbetreffende gedeelten verderop in dit hoofdstuk voor meer informatie.
- Druk op een willekeurige toets en houd deze ingedrukt. Als u een geluidssignaal hoort, werkt het toetsenbord.
- Controleer of alle kabels goed op de juiste connectoren zijn aangesloten.

- Activeer het workstation door op een willekeurige toets op het toetsenbord te drukken of door op de aan/uit-knop te drukken. Als het systeem in de standbystand blijft, schakelt u het systeem uit door de aan/uit-knop gedurende ten minste vier seconden ingedrukt te houden. Vervolgens drukt u nogmaals op de aan/uit-knop om het systeem opnieuw te starten. Als het systeem niet uitgeschakeld kan worden, koppelt u het netsnoer los. Na enkele seconden sluit u het netsnoer weer aan. Als het systeem niet automatisch opnieuw start, drukt u op de aan/uit-knop om het workstation te starten.
- Configureer het workstation opnieuw nadat u een uitbreidingskaart of een andere optie heeft geïnstalleerd die niet compatibel is met Plug and Play. Zie "Problemen met de hardware-installatie oplossen" voor meer informatie.
- Mogelijk zijn niet alle noodzakelijke stuurprogramma's geïnstalleerd. Als er bijvoorbeeld een printer is aangesloten, is het noodzakelijk dat er een printerstuurprogramma wordt geïnstalleerd.
- Als u gebruikmaakt van een netwerk, sluit u een ander workstation met een andere kabel aan op de netwerkaansluiting. Misschien is er een probleem met de netwerkaansluiting of de netwerkkabel.
- Als u onlangs nieuwe hardware heeft geïnstalleerd, verwijdert u deze hardware om te zien of het workstation dan wel goed werkt.
- Als u onlangs nieuwe software heeft geïnstalleerd, verwijdert u deze software om te zien of het workstation dan wel goed werkt.
- Als het scherm zwart is, sluit u de monitor aan op een andere monitoraansluiting op het workstation (indien aanwezig). Of u kunt de monitor vervangen door een andere monitor waarvan u weet dat deze goed functioneert.
- Raadpleeg voor meer informatie het hoofdstuk over probleemoplossing in de Service and Technical Reference Guide, te vinden via de koppeling op de documentatie-cd Documentation Library naar de website met voornoemde handleiding (www.hp.com/support/workstation_manuals).

Problemen oplossen

In dit gedeelte komen problemen aan de orde die zich tijdens de eerste configuratie kunnen voordoen. Voor geavanceerde informatie over probleemoplossing raadpleegt u de *Service and Technical Reference Guide*, te vinden via de koppeling op de documentatie-cd *Documentation Library* naar de website met voornoemde handleiding, alsmede op de volgende HP website:

www.hp.com/go/workstationsupport.

Algemene problemen oplossen

Het is mogelijk dat u de algemene computerproblemen die in dit gedeelte worden beschreven gemakkelijk zelf kunt oplossen. Neem contact op met een HP Business Partner als het probleem blijft optreden en u niet in staat bent het te verhelpen, of als u dit liever niet zelf doet. U vindt een lijst met telefoonnummers voor uw land op de HP website http://welcome.hp.com/country/us/eng/wwcontact.html

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Workstation is vastgelopen en kan niet worden uitgeschakeld via de aan/uit-knop.	Softwarematige besturing van de aan/uit-knop werkt niet.	Druk op de aan/uit-knop en houd deze gedurende minimaal vier seconden ingedrukt, totdat het workstation wordt uitgeschakeld.
Workstation reageert niet op USB-toetsenbord of USB-muis.	Workstation staat in de standbystand.	Druk kort op de aan/uit-knop om het workstation te activeren.

VOORZICHTIG: Als u probeert de computer te activeren vanuit de **standbystand**, houd dan de aan/uit-knop niet langer dan vier seconden ingedrukt. Anders wordt het workstation uitgeschakeld, waarbij gegevensverlies kan optreden.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De datum en tijd worden niet goed weergegeven.	Mogelijk moet de batterij van de real-timeklok worden vervangen.	Stel eerst de datum en tijd correct in met behulp van Computer Setup (Computerinstellingen). Vervang de batterij van
	OPMERKING: Als u het workstation op een werkend stopcontact aansluit, kunt u de levensduur van de batterij van de real-timeklok verlengen.	de real-timeklok als het probleem zich blijft voordoen. Raadpleeg de Service and Technical Reference Guide voor informatie over het vervangen van de batterij of neem contact op met een HP Business Partner om de batterij te laten vervangen.
Het workstation lijkt regelmatig even te pauzeren.	Het netwerkstuurpro- gramma is geladen maar er is geen netwerkverbinding.	Maak een netwerkverbinding of schakel de netwerkadapter uit met behulp van Computer Setup (Computerinstellingen).
Cursor kan niet worden verplaatst met de pijltoetsen op het toetsenbord.	Mogelijk is de Num Lock -toets ingeschakeld.	Druk op Num Lock . U kunt de pijltoetsen alleen gebruiken wanneer het Num Lock-lampje NIET brandt. De Num Lock -toets kan met Computer Setup (Computerinstellingen) worden uitgeschakeld (en weer ingeschakeld).

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Kap of toegangspaneel van het workstation kan (aanwezig op bepaalde modell is vergrendeld.		Ontgrendel de kapvergrendeling met behulp van Computer Setup (Computerinstellingen). U kunt bij HP een FailSafe-sleutel aanschaffen, waarmee u de kapvergrendeling handmatig kunt ontgrendelen. U heeft deze sleutel nodig als u het wachtwoord bent vergeten, bij stroomuitval of wanneer het workstation niet functioneert. (Dit is niet van toepassing op xw8200-workstations.)
	Het paneel is vergrendeld. (Geldt voor xw6200- en xw8200- workstations.)	Gebruik de sleutel aan de achterkant van het workstation om het paneel te ontgrendelen.
Het prestatieniveau is erg laag.	De processor is te heet.	 Zorg ervoor dat de luchtaanvoer naar het workstation niet is geblokkeerd. Controleer of de ventilatoren zijn aangesloten en goed functioneren. Controleer of het koelelement van de processor goed is bevestigd.
	Vaste schijf is vol.	Verplaats gegevens van de vaste schijf naar een ander opslagmedium om ruimte op de vaste schijf vrij te maken.

Aan de slag www.hp.com 4–7

Probleem Oorzaak Het workstation is automatisch uitgeschakeld en het aan/uit-lampje knippert twee keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, OF gevolgd door een pauze van twee seconden.

(Op xw4200-, xw6200-

en xw8200-workstations

hoort u bovendien twee

geluidssignalen.)

De hittebeveiliging van de processor is aeactiveerd: Een ventilator is geblokkeerd of werkt niet.

Het koelelement is niet goed op de processor gemonteerd.

Oplossing

- 1. Controleer of de ventilatieopeningen van het workstation niet aeblokkeerd ziin en of de ventilator werkt.
- 2. Open de kap of het toegangspaneel, druk op de aan/uit-knop en controleer of de ventilator draait. Als de ventilator niet draait, controleert u of de kabel van de ventilator is aangesloten op de systeemkaart. Controleer of de ventilator stevig op zijn plaats zit.
- Als de ventilator is aangesloten en stevig op zijn plaats zit, maar toch niet draait. vervanat u de ventilator.
- 4. Verwijder het koelelement van de processor en plaats het opnieuw, zodat het element goed op zijn plaats zit, en controleer of de ventilator goed is aangesloten.
- 5. Neem contact op met een HP Business Partner.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het workstation gaat niet aan en de lampjes aan de voorkant van het workstation knipperen niet.	Het systeem kan niet worden gestart.	Druk op de aan/uit-knop en houd deze korter dan 4 seconden ingedrukt. Als het lampje van de vaste schijf groen oplicht, doet u het volgende: 1. Controleer of de spanningsschakelaar aan de achterkant van de voedingseenheid op het juiste voltage is ingesteld. (Geldt alleen voor xw4100- workstations.) Welk voltage juist is, hangt af van het land waar u zich bevindt. 2. Verwijder de uitbreidingskaarten een voor een, totdat het lampje 5,5 V_aux op de systeemkaart gaat branden. 3. Vervang de systeemkaart.

	Oorzaak	Oplossing
Het workstation gaat niet aan en de lampjes aan de voorkant van het workstation knipperen niet. (vervolg)	Het systeem kan niet worden gestart.	OF Druk op de aan/uit-knop en houd deze korter dan 4 seconden ingedrukt. Als het lampje van de vaste schijf nu NIET groen oplicht, doet u het volgende: 1. Controleer of het workstation is aangesloten op een werkend stopcontact. 2. Open de kap en controleer of de eenheid met de aan/uit-knop goed is aangesloten op de systeemkaart. 3. Controleer of beide voedingskabels goed op de systeemkaart zijn aangesloten. 4. Controleer of het lampje 5,5 V_aux op de systeemkaart brandt. Als dit lampje brandt, vervangt u de eenheid met de aan/uit-knop. 5. Als het lampje 5,5 V_aux op de systeemkaart niet brandt, vervangt u de voedingseenheid. 6. Vervang de systeemkaart.

Problemen met de hardware-installatie oplossen

Wanneer u hardware toevoegt of verwijdert, zoals een extra diskettedrive, kan het nodig zijn het workstation opnieuw te configureren. Als u een Plug and Play-apparaat installeert, wordt dit door bepaalde besturingssystemen automatisch herkend, waarna de configuratie van het workstation vanzelf wordt aangepast. Als u een apparaat installeert dat niet compatibel is met Plug and Play, moet u het workstation opnieuw configureren nadat de installatie van de nieuwe hardware is voltooid.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen oplossing	
Nieuwe apparatuur wordt niet herkend als onderdeel van het systeem.	Apparaat is niet goed geplaatst of aangesloten.	Controleer of het apparaat goed is aangesloten en of de pinnen van de connector niet verbogen zijn.	
	Een of meer kabels van het nieuwe externe apparaat zijn niet goed aangesloten of de netsnoerstekker steekt niet in een stopcontact.	Controleer of alle kabels goed zijn aangesloten en of de pinnen in de kabel of de connector niet verbogen zijn.	
	Het nieuwe apparaat is niet ingeschakeld.	Schakel het workstation uit, schakel het externe apparaat in en schakel vervolgens het workstation weer in om het apparaat in het systeem te integreren.	
	U heeft de wijzigingen in de configuratie niet geaccepteerd toen het systeem u hierover informeerde.	Start het workstation opnieuw op en volg de instructies voor het accepteren van de wijzigingen.	

	Mogelijke	
Probleem	oorzaak	Aanbevolen oplossing
Nieuwe apparatuur wordt niet herkend als onderdeel van het systeem. (vervolg)	Een Plug and Play-kaart wordt mogelijk niet automatisch geconfigureerd als de standaard- configuratie een conflict met andere apparaten veroorzaakt.	Gebruik Computer Setup (Computerinstellingen) om apparaten opnieuw te configureren of uit te schakelen en zodoende het conflict op te lossen.
Workstation start niet op.	Er zijn verkeerde geheugenmodules geïnstalleerd of er zijn geheugenmodules op de verkeerde locatie geplaatst.	1. Raadpleeg de documentatie bij de computer om te controleren of u de juiste geheugenmodules gebruikt en of deze modules op de juiste manier zijn geïnstalleerd.
		2. Let op de geluidssignalen en op de lampjes aan de voorkant van het work- station. Zie het gedeelte "Diagnoselampjes en geluidssignalen" om de mogelijke oorzaken te achterhalen.
		 Als u het probleem ondanks de voorgaande tips niet kunt oplossen, neemt u contact op met een HP Business Partner.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen oplossing
Het aan/uit-lampje knippert vijf keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden, en u hoort vijf geluidssignalen.	Het geheugen is verkeerd geïnstalleerd of defect.	 Verwijder de DIMM's en plaats deze opnieuw. Zet de computer aan. Vervang de DIMM's een voor een om te bepalen welke module defect is. Vervang geheugen van andere leveranciers door HP geheugen. Vervang de
Het aan/uit-lampje knippert zes keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden, en u hoort zes geluidssignalen.	De grafische kaart is niet goed geïnstalleerd of defect, of de systeemkaart is defect.	systeemkaart. Bij een computer met een afzonderlijke grafische kaart: 1. Verwijder de grafische kaart en plaats deze opnieuw. Zet de computer aan. 2. Vervang de grafische kaart. 3. Vervang de systeemkaart.

Diagnoselampjes en geluidssignalen (xw4100)

In dit gedeelte worden de geluidssignalen en de foutcodes van de diagnoselampjes op het voorpaneel besproken, die voorafgaand aan of tijdens de POST (Power-On Self-Test) kunnen worden weergegeven.

OPMERKING: Als u ziet dat er lampjes knipperen op een PS/2-toetsenbord, kijkt u of er ook lampjes knipperen op het voorpaneel van het workstation. Raadpleeg de volgende tabel voor de betekenis van de codes die door de lampjes op het voorpaneel worden aangegeven.

De aanbevolen handelingen in de volgende tabel worden genoemd in de volgorde waarin ze moeten worden uitgevoerd.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Groen aan/ uit-lampje brandt.	Geen	Workstation is ingeschakeld.	Geen
Groen aan/ uit-lampje knippert elke twee seconden.*	Geen	Workstation staat in de stand Suspend to RAM (Alles behalve RAM stopzetten; alleen op bepaalde modellen) of in de normale standbystand.	Geen
Groen aan/ uit-lampje brandt niet.*	Geen	Het workstation staat in de stand Suspend to Disk (de Hibernation- stand).	Geen

*OPMERKING: Wanneer de optie Unique Sleep State Blink Rates (Uniek knipperpatroon standbystanden) in Computer Setup (Computerinstellingen) is uitgeschakeld, worden deze codes via het groene aan/uit-lampje doorgegeven.

Groen aan/ uit-lampje knippert drie keer, met tussenpozen van een seconde.** Groen aan/ Geen Workstation staat in de stand Suspend to RAM (Alles behalve RAM stopzetten; alleen op bepaalde modellen) of in de normale standbystand. Groen aan/ Uit-lampje knippert vier keer, met tussenpozen van Geen Workstation Staat in de Suspend to Disk tussenpozen van Geen Workstation Geen Staat in de Suspend to Disk tussenpozen van Geen Workstation Staat in de Suspend to Disk tussenpozen van Geen	Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
uit-lampje knippertstaat in de standvier keer, metSuspend to Disktussenpozen van(de Hibernation-	uit-lampje knippert drie keer, met tussenpozen van	Geen	staat in de stand Suspend to RAM (Alles behalve RAM stopzetten; alleen op bepaalde modellen) of in de normale	Geen
een seconde.** stand).	uit-lampje knippert vier keer, met	Geen	staat in de stand Suspend to Disk	Geen

^{**}**OPMERKING:** Wanneer de optie Unique Sleep State Blink Rates (Uniek knipperpatroon standbystanden) in Computerinstellingen is ingeschakeld, worden deze codes via het groene aan/uit-lampje doorgegeven.

	Geluids-	Magaliika	
Activiteit	signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Het aan/uit-lampje knippert twee keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	Geen	De hittebeveiliging van de processor is geactiveerd: Een ventilator is geblokkeerd of werkt niet. OF Het koelelement is niet goed bevestigd aan de processor.	 Controleer of de ventilatieopeningen van het workstation niet geblokkeerd zijn en of de ventilator werkt. Open de kap of het toegangspaneel, druk op de aan/uit-knop en controleer of de ventilator draait. Als de ventilator niet draait, controleert u of de kabel van de ventilator is aangesloten op de systeemkaart. Controleer of de ventilator stevig op zijn plaats zit. Als de ventilator is aangesloten en stevig op zijn plaats zit. Als de ventilator is aangesloten en stevig op zijn plaats zit, maar toch niet draait, vervangt u de ventilator.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Het aan/uit-lampje knippert twee keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden. (vervolg)	Geen	De hittebeveiliging van de processor is geactiveerd: Een ventilator is geblokkeerd of werkt niet. OF Het koelelement is niet goed bevestigd aan de processor.	 4. Verwijder het koelelement van de processor en plaats het opnieuw, zodat het element goed op zijn plaats zit, en controleer of de ventilator goed is aangesloten. 5. Neem contact op met een HP Business Partner.
Rood aan/ uit-lampje blijft branden.	Geen	Processor is niet geïnstalleerd (wijst niet op een defecte processor).	 Controleer of de processor geplaatst is. Verwijder de processor en plaats deze opnieuw.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Rood aan/ uit-lampje knippert elke twee seconden.	Geen	Voeding is uitgevallen (netvoeding overbelast).	1. Controleer of de spanningsscha-kelaar aan de achterkant van de voedingseenheid op het juiste voltage is ingesteld. Welk voltage juist is, hangt af van het land waar u zich bevindt.
			 Open de kap en controleer of de 4-aderige voedingskabel is aangesloten op de connector op de systeemkaart.

	Geluids-	Manaliilea	
Activiteit	signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Rood aan/ uit-lampje knippert elke twee seconden. (vervolg)	Geen	Voeding is uitgevallen (netvoeding overbelast).	3. Controleer of het probleem door een apparaat wordt veroorzaakt, door ALLE aangesloten apparaten (zoals vaste schijven, diskettedrives, optische drives en uitbreidingskaarten) te verwijderen. Zet de computer aan. Als de POST wordt gestart, zet u het workstation uit. Plaats de apparaten vervolgens een voor een terug en herhaal na elk apparaat de procedure van het aan- en uitzetten, net zolang totdat het probleem zich weer voordoet. Vervang het apparaat dat het probleem veroorzaakt. Ga door met het een voor een toevoegen van de apparaten om er zeker van te zijn dat alle apparaten correct functioneren. 4. Vervang de voedingseenheid. 5. Vervang de systeemkaart.

	Geluids-	Magaliika	
Activiteit	signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Het aan/uit-lampje knippert vijf keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	5	Geheugen defect (gedetecteerd voordat video actief wordt).	 Verwijder de DIMM's en plaats deze opnieuw. Zet de computer aan. Vervang de DIMM's een voor een om te bepalen welke module defect is.
			 Vervang geheugen van andere leveranciers door HP geheugen.
			 Vervang de systeemkaart.
Het aan/uit-lampje knippert zes keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	6	Grafische kaart defect (gedetecteerd voordat video actief wordt).	Bij een systeem met een afzonderlijke grafische kaart: 1. Verwijder de grafische kaart en plaats deze opnieuw. Zet de computer aan. 2. Vervang de grafische kaart. 3. Vervang de
Het aan/uit-lampje knippert zeven keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	7	Systeemkaart defect (gedetecteerd voordat video actief wordt).	systeemkaart. Vervang de systeemkaart.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Het aan/uit-lampje knippert acht keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	8	ROM defect (op basis van verkeerde checksum).	1. Voer een flash uit van het systeem-ROM met behulp van een ROMPaq-diskette. Zie het gedeelte "ROM-flash" in de Service and Technical Reference Guide, die u vindt via de koppeling op de documentation Library naar de website met voornoemde handleiding. www.hp.com/ support/ workstation_ manuals. 2. Vervang de systeemkaart.

	Geluids-	Mogelijke	
Activiteit	signalen	oorzaak	Aanbevolen actie
Systeem gaat niet aan en er knipperen geen lampjes. (vervolg)	Geen	Het systeem kan niet worden gestart.	OF Druk op de aan/ uit-knop en houd deze korter dan 4 seconden ingedrukt. Als het lampje van de vaste schijf nu NIET groen oplicht, doet u het volgende: 1. Controleer of het workstation is aangesloten op een werkend stopcontact. 2. Open de kap en controleer of de eenheid met de aan/uit-knop goed is aangesloten op de systeemkaart. 3. Controleer of beide voedingskabels goed op de systeemkaart zijn aangesloten. 4. Controleer of het lampje 5,5 V_aux op de systeemkaart brandt. Als dit lampje brandt, vervangt u de eenheid met de aan/uit-knop. 5. Als het lampje 5,5 V_aux op de systeemkaart niet brandt, vervangt u de voedingseenheid. 6. Vervang de systeemkaart.

Diagnoselampies en geluidssignalen (xw4200, xw6200 en xw8200)

In dit gedeelte worden de geluidssignalen en de foutcodes van de diagnoselampjes op het voorpaneel besproken, die voorafgaand aan of tijdens de POST (Power-On Self-Test) kunnen worden weergegeven.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Groen aan/ uit-lampje brandt.	Geen	Workstation is ingeschakeld.	Geen
Groen aan/ uit-lampje knippert elke twee seconden.*	Geen	Workstation staat in de stand Suspend to RAM (Alles behalve RAM stopzetten; alleen op bepaalde modellen) of in de normale standbystand.	Geen
Groen aan/ uit-lampje brandt niet.*	Geen	Het workstation staat in de stand Suspend to Disk (Hibernation- stand).	Geen

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
*OPMERKING: Wanneer de optie Unique Sleep State Blink Rates (Uniek knipperpatroon standbystanden) in Computer Setup (Computerinstellingen) is uitgeschakeld, worden deze codes via het groene aan/uit-lampje doorgegeven.			
Groen aan/ uit-lampje knippert drie keer, met tussenpozen van een seconde.**	Geen	Workstation staat in de stand Suspend to RAM (Alles behalve RAM stopzetten; alleen op bepaalde modellen) of in de normale standbystand.	Geen
Groen aan/ uit-lampje knippert vier keer, met tussenpozen van een seconde.**	Geen	Het workstation staat in de stand Suspend to Disk (Hibernation- stand).	Geen

Geluids- Mogelijke Activiteit signalen oorzaak Aanbevolen actie

OPMERKING: De hierna beschreven geluidssignalen zijn te horen via het piëzo-elektrisch kristal op de geluidskaart, en niet via de luidspreker in het chassis van het workstation. De geluidssignalen worden 5 maal herhaald en daarna stopgezet. Het knipperen van de lampjes gaat onbeperkt door.

Het aan/ uit-lampje knippert twee keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden. De hittebeveiliging van de processor is geactiveerd: Een ventilator is geblokkeerd of werkt niet. OF Hetkoelelement is niet goed bevestigd aan de processor.

- Controleer of de ventilatieopeningen van het workstation niet geblokkeerd zijn en of de ventilator werkt.
- 2. Open de kap of het toegangspaneel, druk op de aan/ uit-knop en controleer of de ventilator draait. Als de ventilator niet draait, controleert u of de kabel van de ventilator is aangesloten op de systeemkaart. Controleer of de ventilator stevig op zijn plaats zit.
- Als de ventilator is aangesloten en stevig op zijn plaats zit, maar toch niet draait, vervangt u de ventilator.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie	
OPMERKING: De hierna beschreven geluidssignalen zijn te horen via het piëzo-elektrisch kristal op de geluidskaart, en niet via de luidspreker in het chassis van het workstation. De geluidssignalen worden 5 maal herhaald en daarna stopgezet. Het knipperen van de lampjes gaat onbeperkt door.				
Het aan/uit-lampje knippert twee keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden. (vervolg)	2	De hittebeveiliging van de processor is geactiveerd: Een ventilator is geblokkeerd of werkt niet. OF Het koelelement is niet goed bevestigd aan de processor.	4. Verwijder het koelelement van de processor en plaats dit opnieuw, zodat het element goed op zijn plaats zit, en controleer of de ventilator goed is aangesloten. 5. Neem contact op met een HP Business Partner.	
Het aan/uit-lampje knippert drie keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	3	Processor is niet geïnstalleerd (wijst niet op een defecte processor).	 Controleer of de processor geplaatst is. Verwijder de processor en plaats deze opnieuw. 	
Het aan/uit-lampje knippert vier keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	4	Voeding is uitgevallen (voedingseen- heid overbelast).	Open de kap en controleer of de 4-aderige voedingskabel is aangesloten op de connector op de systeemkaart.	

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Het aan/uit-lampje knippert vier keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	4	Voeding is uit- gevallen (voed- ingseenheid overbelast).	2. Controleer of het probleem door een apparaat wordt veroorzaakt, door ALLE aangesloten apparaten (zoals vaste schijven, diskettedrives, optische drives en uitbreidingskaarten) te verwijderen. Zet de computer aan. Als de POST wordt gestart, zet u het workstation uit. Plaats de apparaten vervolgens een voor een terug en herhaal na elk apparaat de procedure van het aan- en uitzetten, net zolang totdat het probleem zich weer voordoet. Vervang het apparaat dat het probleem veroorzaakt. Ga door met het een voor een toevoegen van apparaten om er zeker van te zijn dat alle apparaten correct functioneren.

Geluids- Mogelijke Activiteit signalen oorzaak Aanbevolen actie

OPMERKING: De hierna beschreven geluidssignalen zijn te horen via het piëzo-elektrisch kristal op de geluidskaart, en niet via de luidspreker in het chassis van het workstation. De geluidssignalen worden 5 maal herhaald en daarna stopgezet. Het knipperen van de lampjes gaat onbeperkt door.

de lamples gad	і опререткі фо	OI.	
Het aan/uit-lampje knippert vier keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	4	Voeding is uitgevallen (voedingseen- heid overbe- last).	3. Vervang de voedingseenheid.4. Vervang de systeemkaart.
Het aan/uit-lampje knippert vijf keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	5	Geheugen defect (gedetecteerd voordat video actief wordt).	 Verwijder de DIMM's en plaats deze opnieuw. Zet de computer aan. Vervang de DIMM's een voor een om te bepalen welke module defect is. Vervang geheugen van andere leveranciers door HP geheugen. Vervang de systeemkaart.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie	
OPMERKING: De hierna beschreven geluidssignalen zijn te horen via het piëzo-elektrisch kristal op de geluidskaart, en niet via de luidspreker in het chassis van het workstation. De geluidssignalen worden 5 maal herhaald en daarna stopgezet. Het knipperen van de lampjes gaat onbeperkt door.				
Het aan/uit-lampje knippert zes keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	6	Grafische kaart defect (gedetecteerd voordat video actief wordt).	Bij een computer met een afzonderlijke grafische kaart: 1. Druk de grafische kaart stevig aan. Zet de computer aan. 2. Vervang de grafische kaart. 3. Vervang de systeemkaart.	
Het aan/uit-lampje knippert zeven keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	7	Systeemkaart defect (gedetecteerd voordat video actief wordt).	Vervang de systeemkaart.	

Geluids- Mogelijke Activiteit signalen oorzaak Aanbevolen actie

OPMERKING: De hierna beschreven geluidssignalen zijn te horen via het piëzo-elektrisch kristal op de geluidskaart, en niet via de luidspreker in het chassis van het workstation. De geluidssignalen worden 5 maal herhaald en daarna stopgezet. Het knipperen van de lampjes gaat onbeperkt door.

Het aan/uit-lampje knippert acht keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.

8

ROM defect (op basis van verkeerde checksum).

- 1. Voer een flash uit van het systeem-ROM met behulp van een ROMPagdiskette. Zie het gedeelte "ROMflash" in de Service and Technical Reference Guide, die u vindt via de koppeling op de documentatie-cd Documentation Library naar de website met voornoemde handleiding. www.hp.com/ support/ workstation manuals
- Vervang de systeemkaart.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Het aan/uit-lampje knippert negen keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	9	Het systeem gaat wel aan, maar start niet op.	1. Laat de stroomtoevoer gedurende één minuut uitgeschakeld en schakel het systeem vervolgens weer in. 2. Verwijder eventuele onlangs toegevoegde hardware.
			 Vervang de systeemkaart.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Systeem gaat niet aan en er knipperen geen lampjes.	Geen	Het systeem kan niet worden gestart.	Druk op de aan/ uit-knop en houd deze korter dan 4 seconden ingedrukt. Als het lampje van de vaste schijf groen oplicht, doet u het volgende: 1. Verwijder de uitbreidingskaarten een voor een, totdat het lampje 5,5 V_aux op de systeemkaart gaat branden. 2. Vervang de systeemkaart. OF Druk op de aan/ uit-knop en houd deze korter dan 4 seconden ingedrukt. Als het lampje van de vaste schijf nu NIET groen oplicht, doet u het volgende: 1. Controleer of het workstation is aangesloten op een werkend stopcontact. 2. Open de kap en controleer of de eenheid met de aan/uit-knop goed is aangesloten op de systeemkaart.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Systeem gaat niet aan en er knipperen geen lampjes. (vervolg)	Geen	Het systeem kan niet worden gestart.	 Controleer of beide voedingskabels goed op de systeemkaart zijn aangesloten. Controleer of het lampje 5,5 V_aux op de systeemkaart brandt. Als dit lampje brandt, vervangt u de eenheid met de aan/uit-knop. Als het lampje 5,5 V_aux op de systeemkaart niet brandt, vervangt u de voedingseenheid. Vervang de systeemkaart.

Technische ondersteuning vragen

Soms komt u een computerprobleem tegen waarvoor technische ondersteuning onontbeerlijk is. Als het u niet gelukt is het probleem zelf op te lossen met de hulpmiddelen voor probleemoplossing, doet u het volgende om ervoor te zorgen dat u de noodzakelijke informatie bij de hand heeft, zodat de ondersteuningsmedewerker u beter en sneller van dienst kan zijn.

- Zorg ervoor dat u aan het workstation zit wanneer u belt.
- Noteer voordat u belt de serienummers, productnummers, modelnamen en modelnummers van het workstation en de monitor (indien van toepassing) en houd deze gegevens bij de hand.
- Noteer eventuele foutberichten.
- Noteer de geïnstalleerde uitbreidingskaarten.

- Noteer het besturingssysteem.
- Noteer de aanwezige hardware of software van andere leveranciers.
- Noteer of er lampjes knipperen aan de voorkant van het workstation.
- Noteer welke toepassingen u gebruikte toen het probleem zich voordeed.
- Zorg dat u voldoende tijd heeft om samen met de ondersteuningsmedewerker het probleem op te lossen.

OPMERKING: Wanneer u belt voor ondersteuning, wordt u misschien gevraagd naar het productnummer (bijvoorbeeld: P8814A) van het workstation. Als uw workstation over een productnummer beschikt, vindt u dit nummer meestal naast het 10- of 12-cijferige serienummer.

OPMERKING: Zie "Locatie van serienummer en Certificaat van Echtheid" op pagina 1–13. voor informatie over de locatie van het serienummer op uw workstation. De etiketten met het serienummer en het productnummer bevinden zich vaak aan de achterkant van het workstation.

Als u contact wilt opnemen met de technische ondersteuning, bezoekt u http://welcome.hp.com/country/us/eng/wwcontact.html voor een lijst van wereldwijde telefoonnummers voor technische ondersteuning.

Index

A	CvE-etiket, locatie 1–13
Aan/uit-knop locatie 1–2, 1–3, 1–4 Aan/uit-lampje locatie 1–2, 1–3, 1–4 Accessoires 3–2 Achterkant, onderdelen 1–5, 1–6, 1–7, 1–8 Audio-ingang, locatie 1–5, 1–6, 1–7, 1–8 B Besturingssysteem Linux 2–5 Windows 2–1 Beveiligingsvoorzieningen borgbeugel 3–1 kabelslot 3–1 lus voor hangslot 3–1 slot op toegangspaneel 3–1 softwarematige kapvergrendeling 3–1 universeel klemslot 3–1	D Diagnoselampjes 4–14, 4–24 Diskettedrive ejectknop 1–2 lampje 1–2 locatie 1–2, 1–3 Documentatie-cd gebruik vi inhoud v Documentation vi Dvd-rom-drive zie Optische-schijfeenheid E Easy Access knoppen aanpassen 1–11 Energy Star 2–4 G Geluidssignalen 4–14, 4–24 Grafische adapter, locatie 1–5, 1–6, 1–7, 1–8 H Hangslot locatie van aansluitpunt 1–5.
Cd-rom-drive	1–6, 1–7
zie Optische-schijfeenheid	

Hangslot, lus 1–5 beschrijving 3–1 Hoofdtelefoonconnector, locatie 1–2, 1–3, 1–4 HP Help and Support Center 4–2 HP Insight Diagnostics 4–1 Hyper-Threading Technology 2–9	Microfoonconnector, locatie 1–2, 1–3, 1–4, 1–5, 1–6, 1–7, 1–8 Monitor aansluiten 1–1 instellen 2–5 problemen oplossen 4–3 Muis
IEEE-1394 connector, locatie 1–2, 1–3, 1–4, 1–8 Informatie vinden v Installatie van de hardware 1–1	aansluiten 1–1 locatie PS/2-connector 1–5 locatie van connector 1–6, 1–7, 1–8 speciale functies 1–12
K Kabelaansluitingen 1–1 Kabelslot beschrijving 3–1 locatie van aansluitpunt 1–5, 1–6, 1–7, 1–8 Kennisgevingen vii L Lampje van de vaste schijf 1–2, 1–3, 1–4 Linux hardwarecompatibiliteit 2–8 herstellen 2–7	Netsnoer aansluiten 1–1 Netsnoerconnector locatie 1–5, 1–6, 1–7, 1–8 Netwerkconnector, locatie 1–5, 1–6, 1–7, 1–8 Onderdelen vii achterkant 1–5, 1–6, 1–7, 1–8 voorkant 1–2, 1–3, 1–4 Ondersteuningssoftware 2–3
in gebruik nemen 2–6 informatie 2–5 installeren 2–9 ondersteuning 2–8 recentste stuurprogramma's 2–7 voorgeïnstalleerd 2–5	Online ondersteuning 4–2 Optische-schijfeenheid ejectknop 1–2, 1–3, 1–4 lampje 1–2, 1–3, 1–4 locatie 1–2, 1–3, 1–4 software installeren 2–3 P Parallelle poort, locatie 1–5, 1–6, 1–7, 1–8

Printer aansluiten 1–1	Toetsenbord
Problemen oplossen	aanpassen 1–11
algemene 4–5	aansluiten 1–1
diagnoselampjes 4–14, 4–24	functies 1–9
eenvoudige 4–5	locatie PS/2-connector 1-5
geluidssignalen 4–14, 4–24	locatie van connector 1–6, 1–7,
hardware-installatie 4–11	1–8
HP Help and Support Center	U
4–2	Universeel klemslot
HP Insight Diagnostics 4–1	
online ondersteuning 4–2	beschrijving 3–1
tips 4–2	locatie van opening 1–5, 1–6, 1–7, 1–8
zelf 4–1	•
Product Bulletin vii	USB-poorten
S	locatie op achterpaneel 1–5, 1–6, 1–7, 1–8
Seriële poort, locatie 1–5, 1–6,	locatie op voorpaneel 1–2, 1–3,
1–7, 1–8	1–4
Serienummer, locatie 1–13	
Software	V
herstellen	Voorkant, onderdelen 1–2, 1–3,
Linux 2–7	1–4
Windows 2–3	Voorzieningen
installatie 2–1	beveiliging 3–1
Spanningsschakelaar	chassis ombouwen 3–2
instellen 1–1	W
locatie 1–5	Windows
Stuurprogramma's	herstellen 2–3
Linux 2–7, 2–8, 2–9	in gebruik nemen 2–2
Windows 2–3	informatie 2–2
Subscriber's Choice Contents-vii	taal instellen 2–2
	voorgeïnstalleerd 2–1
т	Windows-logotoets 1–11
Technische ondersteuning 4–34	Workstation uitschakelen 2–10
Tips 4–2	
Toegangspaneel, sleutel 1–7, 1–8	
Toegankelijkheid 2–5	